ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTION MANUAL
BETRIEBSANWEISUNG
MANUEL D'INSTRUCTIONS
INSTRUCCIONES DE USO
MANUAL DE INSTRUÇÕES
GEBRUIKSAANWIJZING
BRUKSANVISNING
BRUGERVEJLEDNING
BRUKSANVISNING
KÄYTTÖOHJEET
ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ
INSTRUKCJE UZYTKOWANIA

RC10 / RC14

Cod. 91.10.004
Data 11/10/04
REV. B

ITALIANO 3

ENGLISH 19

DEUTSCH 35

FRANÇAIS 51

ESPAÑOL 67

PORTUGUÊS 83

NEDERLANDS 95

SVENSKA 107

DANSK 119

NORSK 131

SUOMI 143

ΕΛΛΗΝΙΚΑ 155

POLSKI 167

Targa dati, Nominal data, Leistungschilder, Plaque des données, Placa de características, Placa de dados, Technische gegevens, Märkplåt, Dataskilt, Identifikasjonsplate, Arvokilpi, ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ Tabliczka znamionowa **179**

Significato targa dati , Meaning of data plate, Bedeutung der Angaben auf dem Leistungsschild , Signification des données sur la plaque, Significado da chapa de dados, Significado da chapa de dados, Betekenis gegevensplaatje, Märkplåt, Betydning af dataskilt, Beskrivelse av skiltens informasjon, Arvokilpien tiedot, Σημασία πινακίδας χαρ ακτηριστικών Oznaczenia tabliczki znamionowej . . . . . **.179**

Schema, Diagram, Schaltplan, Schéma, Esquema, Diagrama, Schema, kopplingsschema, Oversigt, Skjema, Kytkentäkaavio, ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ , Schemat . . . . . **.180-181**

Lista ricambi, Spare parts list, Ersatzteilverzeichnis, Liste de pièces détachées, Lista de repuestos, Lista de peças de reposição, Reserveonderdelenlijst, Reservdelslista, Liste med reservedele, Liste over reservedeler, Varaosaluettelo, ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ , Spis czesci zamiennych . . . . . **.182-183**

Legenda simboli, Key to Symbols, Legende der Symbole, Legende des Symboles, Legenda dos símbolos, Legenda dos símbolos, Legenda van de symbolen, Teckenförklaring, Symbolforklaring, Symbolbeskrivelse, Merkkien selitykset, Υπόμνημα συμβόλων , Legenda oznaczen . . . . . **.184**

PORTUGUÊS

MANUAL DE UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO

O presente manual faz parte integrante da unidade ou da máquina e deve acompanhála sempre que a mesma for deslocada ou revendida.
O operador é responsável pela manutenção deste manual, que deve permanecer sempre intacto e legível.
A **SELCO s.r.l** tem o direito de modificar o conteúdo deste manual em qualquer altura, sem aviso prévio.
São reservados todos os direitos de tradução, reprodução e adaptação parcial ou total, seja por que meio for (incluindo fotocópia, filme e microfilme) e é proibida a reprodução sem autorização prévia, por escrito, da **SELCO s.r.l.**

Edição '02

ÍNDICE GERAL

1.0 GENERALIDADES 84
2.0 INSTALAÇÃO 84
3.0 DESCRIÇÃO DA INTERFACE UTILIZADOR . .84
4.0 TECLAS DE FUNÇÃO 85
5.0 DESCRIÇÃO DOS SÍMBOLOS GRÁFICOS PARA RC10 85
6.0 SELECÇÃO DO PROCESSO DE SOLDADURA .86
7.0 MODIFICAÇÃO DOS PARÂMETROS 86
8.0 VISUALIZAÇÃO DAS MEDIDAS 86
9.0 CONFIGURAÇÃO DA LÍNGUA 87
10.0 CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS PARA A SOLDADURA MMA 88
10.1 Configuração dos parâmetros para a soldadura MMA na modalidade gráfica 88
11.0 PROCESSO DE LIMPEZA MANUAL DE DEFEITOS POR CHAMA (ARC-AIR) 89
11.1 Configuração dos parâmetros para a limpeza manual de defeitos por chama (arc-air) 89
12.0 CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS PARA A SOLDADURA TIG 89
12.1 Configuração dos parâmetros para a soldadura TIG na modalidade gráfica 90
13.0 CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS PARA A SOLDADURA MIG/MAG 91
13.1 Configuração dos parâmetros para a soldadura MIG/MAG na modalidade gráfica .92
14.0 ARMAZENAMENTO E GESTÃO DOS PROGRAMAS DE SOLDADURA 93
15.0 MENSAGENS DE ALARME 94

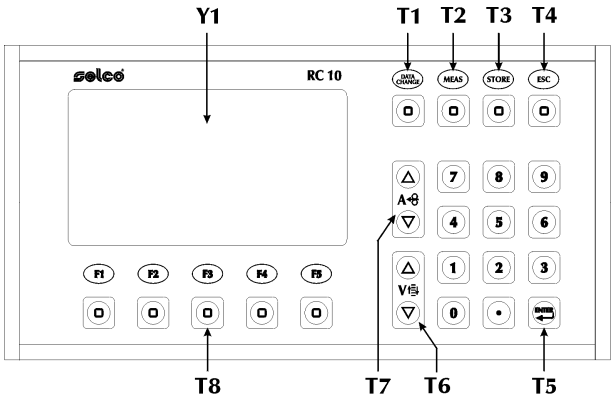
1.0 GENERALIDADES

RC10/RC14 consentem ao operador de controlar os geradores GENESIS da série GSM.
O RC10 consente de efectuar a configuração dos parâmetros e da modalidade de soldadura nos processos MMA, TIG e MIG/MAG SHORT/SPRAY-ARC e MIG PULSADO.
Além disso, o RC14 consente os processos MIG/MAG, SHORT/SPRAY-PULSADO e MIG DUPLO PULSADO.
RC10/RC14 consentem também de configurar os parâmetros MIG/MAG, através da selecção da velocidade do fio, da amperagem e da espessura.
Está equipado de um cabo em fibra óptica de 6 metros que consente a sua utilização de lugares afastados do gerador.
A configuração dos dados é executada através de um teclado fácil de utilizar; é possível ver os parâmetros e as medidas graças à presença de um display gráfico de grandes dimensões, através de uma completa e simples interface utilizador.
RC10/RC14 estão equipados de um leitor de memory card que consente a todo operador de armazenar e utilizar, com extrema rapidez, um conjunto de parâmetros de soldadura personalizado. Prevê também a possibilidade de armazenar no seu interior um elevado número de programas de soldadura.

2.0 INSTALAÇÃO

Uma vez terminadas as operações para a primeiro arranque do gerador, com o mesmo desligado, ligar o conector do dispositivo RC10/RC14 à tomada J2 do gerador aparafusando bem o anel do conector.
Comutando o interruptor de alimentação do gerador fornece-se tensão ao comando RC10/RC14, que inicia a processo de autoteste. No display aparecem, em sucessão, um ecrã que contém o logotipo SELCO e a página de teste. O processo de autoteste do comando RC10/RC14, verifica a correcta comunicação com o gerador, identifica o relativo modelo e ajusta-se adequadamente; verifica também, o funcionamento dos principais componentes do sistema. Em caso de maus funcionamentos, o display mostra a provável causa de erro.

3.0 DESCRIÇÃO DA INTERFACE UTILIZADOR



Display Y1: ecrã alfanumérico de cristais líquidos. Visualiza constantemente os parâmetros de soldadura configurados e o estado da máquina.

Tecla T1: activa o processo de variação dos dados.

Tecla T2: consente de visualizar a medida da corrente e da tensão de soldadura.

Tecla T3: consente de utilizar o menu de gestão dos programas, através do qual, é possível armazenar programas novos e chamar ou cancelar programas já residentes na memória. O número máximo de programas que se podem armazenar é 60. O último estado da máquina é armazenado e restabelecido quando se reacende.

Tecla T4: Consente de anular uma operação ou de voltar ao menu precedente.

Teclas T5: teclado numérico com tecla ENTER

Teclas T6: teclas para o aumento e a diminuição da tensão de soldadura no processo MIG/MAG e para a modificação dos dados em geral. Também são utilizadas para a selecção dos itens de menu e para a modificação dos dados.

Teclas T7: teclas para o aumento e a diminuição da velocidade do fio, corrente e espessura no processo MIG/MAG e da corrente de soldadura nos processos MMA e TIG.

Teclas T8: são as teclas de função **F1-F2-F3-F4-F5**, que assumem um significado diverso conforme o contexto operativo.

4.0 TECLAS DE FUNÇÃO

F1 Tecla de função sempre activa.
Selecciona o tipo de processo de soldadura que se pretende utilizar. O processo escolhido é indicado pelo símbolo gráfico mostrado no display em correspondência da tecla de função.
Dentro de uma selecção de soldadura, o botão F1 consente de escolher entre uma visualização gráfica (com leituras de corrente e tensão em TIG e em eléctrodo, de velocidade do fio, espessura, corrente e tensão em MIG) e uma visualização de todos os parâmetros que é possível configurar (dependendo do processo que se está a utilizar).

F2 Tecla de função activa só no processo TIG e MIG/MAG.
Tecla de gestão do botão da tocha
Processo TIG: 2 tempos, 4 tempos, bilevel 2T, bilevel, 4T, timer
Processo MIG: 2 tempos, 4 tempos, timer, crater filler

F3 Tecla de função no processo TIG.
Consente de escolher entre o arranque por contacto (LIFT) ou com H.F. Este último consente, através de um breve impulso de alta tensão, de escorvar o arco à distância evitando que o eléctrodo entre em contacto com a peça a soldar. O arranque em LIFT prevê uma situação inicial de curto-circuito à baixa corrente entre o eléctrodo e a peça; quando se levanta eléctrodo, estabelece-se o arco e a corrente aumenta até ao valor de soldadura definido.
No processo MIG, consente de visualizar e modificar só os parâmetros principais ou também os secundários de soldadura.

F4 Tecla de função activa em cada processo de soldadura; selecciona o controlo dos principais parâmetros de soldadura do teclado (INT) ou do comando à distância (EXT).

F5 Tecla que consente de seleccionar a modalidade de configuração da velocidade do fio, corrente e espessura no processo MIG.

GESTÃO DA INTERFACE ROBOT:
Caso o RC10/RC14 esteja ligado a um FP143 (interface Robot) com a tecla F4, é possível seleccionar a opção comando Robot interno ou comando Robot externo.
Para fazer isso, manter pressionada (no menu principal, soldadura TIG ou MIG) a tecla F4 até quando aparece o símbolo Robot.
Na modalidade interface Robot, é possível gerir os parâmetros principais directamente do robot (corrente para o TIG e velocidade do fio e tensão para o MIG).
Além disso, é possível desfrutar das primeiras 8 memórias do RC10, chamando-as directamente do Robot através de um código binário.

5.0 DESCRIÇÃO DOS SÍMBOLOS GRÁFICOS PARA RC10

Indica que é activa a modalidade de soldadura MIG.

Indica que é activa a modalidade de soldadura MMA.

Indica que é activa a modalidade de soldadura TIG DC.

Indica que se configurou a selecção para o controlo dos parâmetros de soldadura através do comando à distância.

Indica que se configurou a selecção para o controlo dos parâmetros de soldadura através do teclado.

Indica que é activa a soldadura temporizada (TIMER) em TIG e MIG/MAG.

Indica que na modalidade TIG ou MIG/MAG é activa a soldadura em 2 tempos.

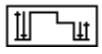
Indica que na modalidade TIG ou MIG/MAG é activa a soldadura em 4 tempos.

Indica que a escorva do arco na modalidade de soldadura TIG executa-se com a alta frequência.

Indica que a escorva do arco na modalidade de soldadura TIG DC executa-se em LIFT-ARC.

Indica que o cálculo dos parâmetros de soldadura na modalidade sinérgica executa-se automaticamente.

Indica a activação da modalidade sinérgica em que é possível executar correcções nos parâmetros de soldadura em redor do ponto de trabalho óptimo pré-calculado pela sinergia.


Bilevel

Crater filler

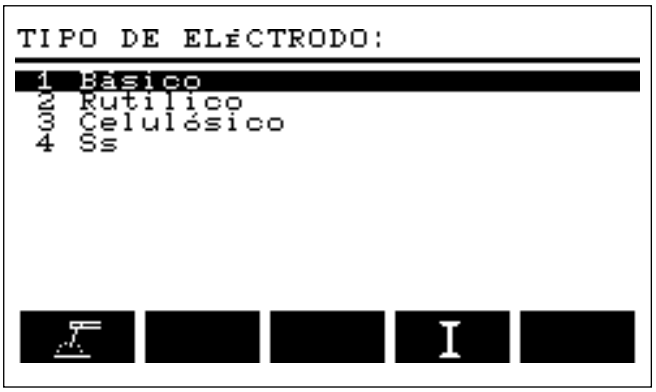
Robot

Velocidade do fio

Espessura

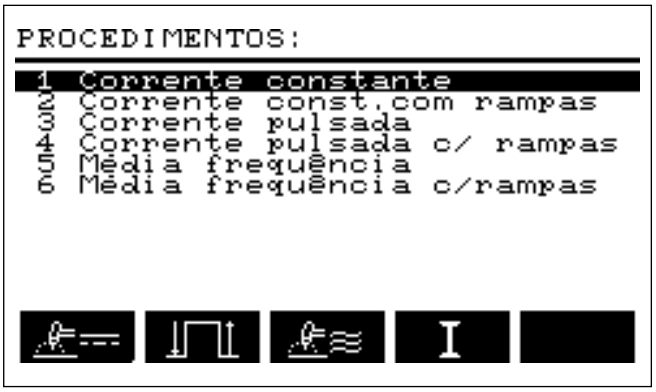
Corrente

6.0 SELECÇÃO DO PROCESSO DE SOLDADURA



Pressionar repetidamente a tecla de função F1 para activar o processo de soldadura pretendido.

Menu principal de soldadura MMA



Menu principal de soldadura TIG DC

Menu principal de soldadura MIG

Para seleccionar o item pretendido no interior do menu visualizado, pressionar as teclas T6 para deslocar a barra de selecção e pressionar a tecla ENTER. A selecção efectuada pode ser anulada pressionando a tecla ESC para voltar ao menu precedente. Note-se que, por vezes o número de itens presentes num menu é superior aos efectivamente visualizados.

7.0 MODIFICAÇÃO DOS PARÂMETROS

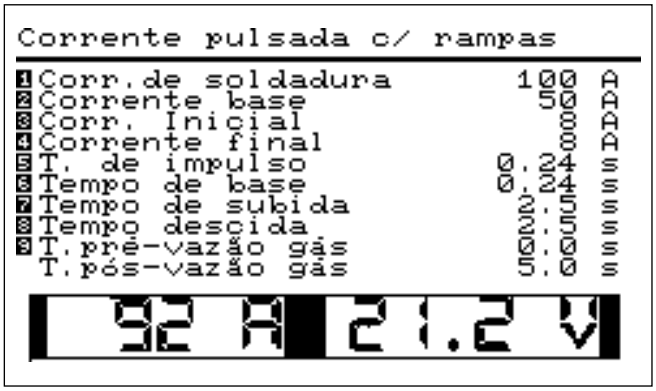
Corrente pulsada c/ rampas
Corr.de soldadura 100 A
Corrente base 50 A
Corr. Inicial 8 A
Corrente final 8 A
T. de impulso 0.24 s
Tempo de base 0.24 s
Tempo de subida 2.5 s
Tempo descida 2.5 s
T.pré-vazão gás 0.0 s
T.pós-vazão gás 5.0 s

Pressionar a tecla DATA CHANGE. Aparece a barra de selecção sobreposta ao primeiro parâmetro mostrado sobre o display. Deslocar a barra para o parâmetro que se deseja modificar utilizando as teclas T6. Pressionar a tecla ENTER e introduzir o novo parâmetro através do teclado T5.
Pressionar de novo a tecla ENTER para tornar efectiva a modificação.

No processo MMA e TIG, a corrente de soldadura também pode ser modificada, em qualquer momento, utilizando-se as teclas T7. Analogamente, no processo MIG, a velocidade do fio, espessura, corrente e a tensão de soldadura podem ser modificadas utilizando as teclas T7 e T6 respectivamente.

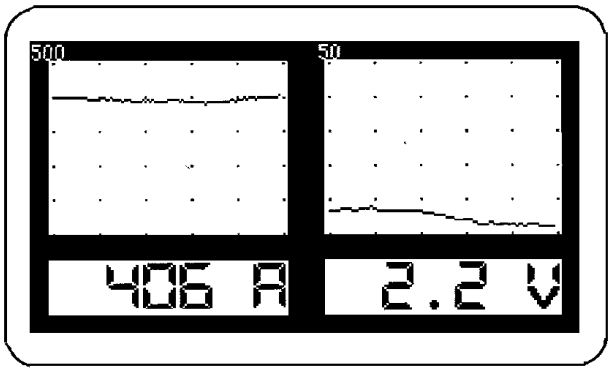
Para efectuar uma selecção mais rápida, pode-se escolher o parâmetro a modificar, pressionando o número a esse correspondente na coluna à esquerda.

8.0 VISUALIZAÇÃO DAS MEDIDAS

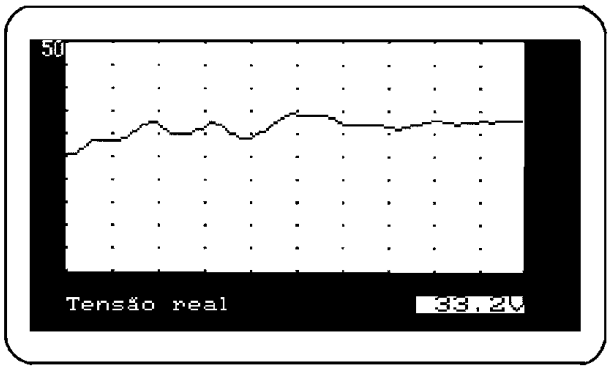

Corrente pulsada c/ rampas
1 Corr.de soldadura 100 A
2 Corrente base 50 A
3 Corr. Inicial 8 A
4 Corrente final 8 A
5 T. de impulso 0.24 s
6 Tempo de base 0.24 s
7 Tempo de subida 2.5 s
8 Tempo descida 2.5 s
9 T.pré-vazão gás 0.0 s
T.pós-vazão gás 5.0 s
92 A 21.2 V

Se o display é em visualização dados e , pressiona-se a tecla MEAS, na parte baixa do ecrã aparecem as medidas de tensão e corrente de soldadura. Pressionando uma tecla qualquer, abandona-se o ecrã de medida e volta-se à visualização dos parâmetros configurados.

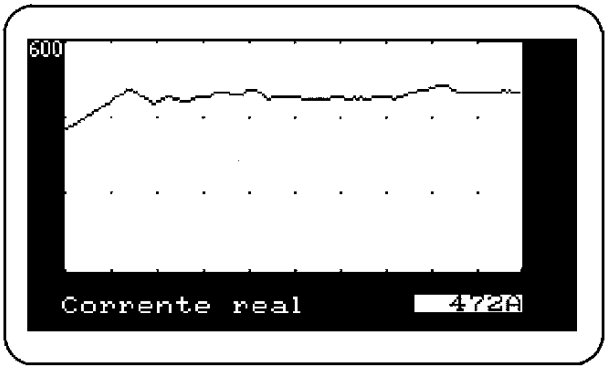
Pressionando repetidamente a tecla MEAS, depois de ter mostrado as medidas de corrente e tensão de soldadura, o display apresenta os seguintes ecrãs.



Pressionando repetidamente a tecla MEAS, depois de ter mostrado as medidas de corrente e tensão de soldadura, o display apresenta os seguintes ecrãs.



Medida da tensão real e relativo gráfico em função do tempo de soldadura.



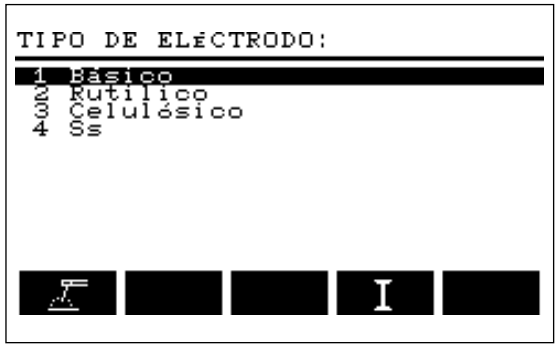
Medida da corrente real e relativo gráfico em função do tempo de soldadura.

Se o display é em visualização gráfica e aperta-se a tecla MEAS, aparece directamente a medida de corrente e de tensão de soldadura em forma gráfica.
Pressionando-se de novo a tecla MEAS, obter-se-á a visualização a ecrã completo dos parâmetros tensão e corrente.

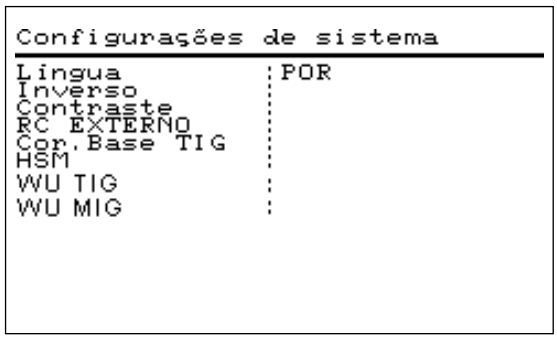
Pressionando uma tecla qualquer, abandona-se o ecrã de medida e volta-se à visualização dos parâmetros configurados.

No caso m que o operador não esteja em fase de soldadura permanecem inalterados os últimos dados adquiridos.

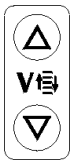
9.0 CONFIGURAÇÃO DA LÍNGUA



Manter a tecla de TROCA DE DADOS pressionada por 2 seg., num dos menus, para seleccionar o processo de soldadura, para visualizar a língua, a luminosidade, o contraste escolhidos para o display, o tipo de comando externo utilizado, a corrente de base em tig pulsado e a frequência média em valor absoluto ou em percentagem da corrente de soldadura.



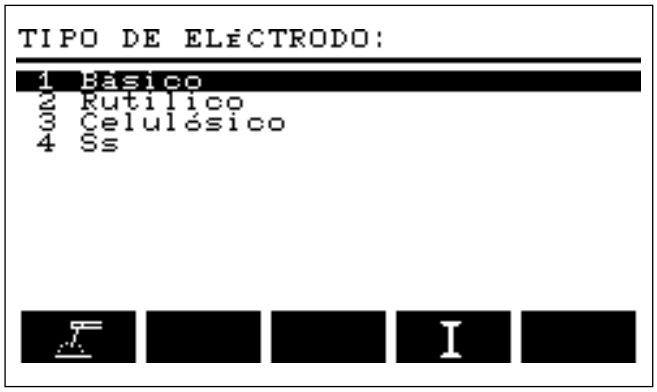
Seleccionar, com as teclas T6, a nova língua, o parâmetro "ON-OFF-AUTO" para a luminosidade e o contraste do display, o comando externo, a modalidade de configuração da I base.
Confirmar com a tecla ENTER.



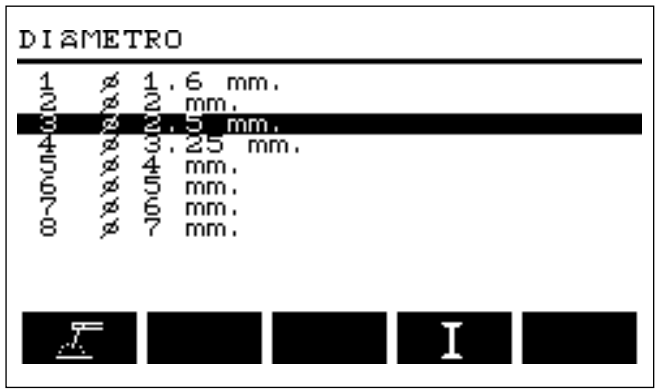
T6 Tecla

A habilitação (ON) do HSM (Hot Start MIG) consente de incrementar a corrente na fase de arranque na soldadura dos aços para facilitar a ignição e a estabilização.
Os parâmetros WU TIG e WU MIG consentem de definir a modalidade de funcionamento do grupo de refrigeração em MIG e TIG.
WU TIG OFF = grupo sempre apagado
WU TIG 5min= 5min de actividade pós-soldadura
WU MIG ON = grupo sempre aceso
WU MIG 5min= 5min de actividade pós-soldadura

10.0 CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS PARA A SOLDADURA MMA



Seleccionar o tipo de eléctrodo pretendido.



Seleccionar o diâmetro do eléctrodo.

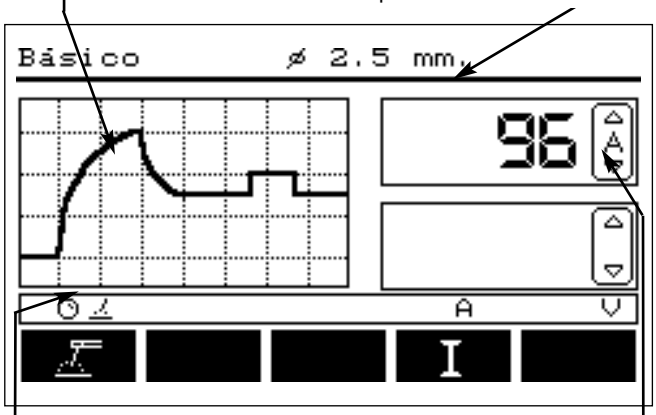
O display propõe os parâmetros de soldadura óptimos em função das escolhas efectuadas. Pressionar as teclas T7 para executar eventuais correcções à corrente de soldadura predefinida. Se necessário, variar os parâmetros de soldadura utilizando a tecla T1.

10.1 Configuração dos parâmetros para a soldadura MMA na modalidade gráfica

Utilizando a modalidade gráfica, obtém-se maior rapidez e simplicidade de uso, na gestão dos parâmetros de soldadura. Para a activação da modalidade gráfica é suficiente pressionar a tecla F1do ecrã de visualização dos parâmetros. A modalidade gráfica fica activa mesmo quando se desliga a máquina. Para voltar à modalidade texto pressionar novamente a tecla F1.

A primeira linha contém a indicação do tipo e diâmetro do eléctrodo seleccionado. É possível modificá-lo pressionando a tecla ESC e executando uma nova selecção conforme as modalidades descritas em precedência.

O gráfico visualiza o andamento qualitativo da corrente de soldadura.

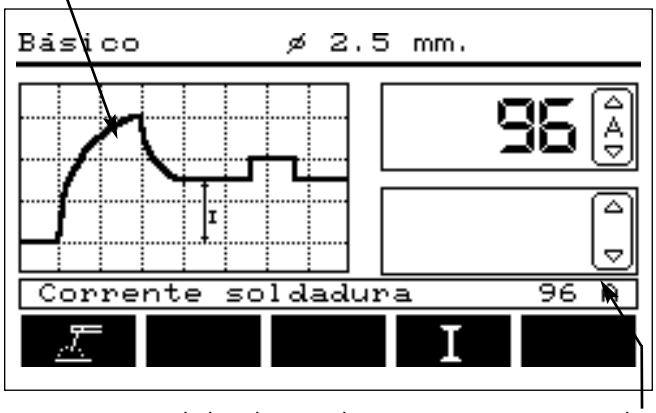


A barra de estado contém o indicador de presença de tensão de saída e as medidas de tensão e corrente de soldadura.

É a corrente de soldadura definida, que pode ser modificada com as teclas T7.

Pressionando a tecla DATA CHANGE, é possível modificar os parâmetros de soldadura não visualizados. A barra de estado é substituída pela linha de introdução de dados.

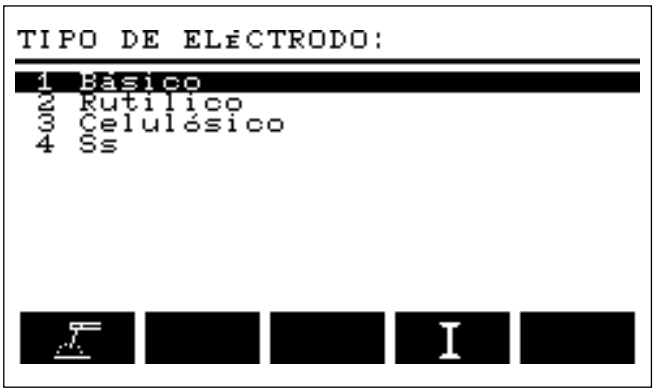
No gráfico é indicado explicitamente o parâmetro de soldadura a modificar.



A linha de introdução contém nome e valor numérico do parâmetro a modificar. Com as teclas T6 selecciona-se o parâmetro pretendido; executa-se a configuração do valor novo e confirma-se com a tecla ENTER. No fim da operação reaparece a barra de estado.

11.0 PROCESSO DE LIMPEZA MANUAL DE DEFEITOS POR CHAMA (ARC-AIR)

11.1 Configuração dos parâmetros para a limpeza manual de defeitos por chama (arc-air)

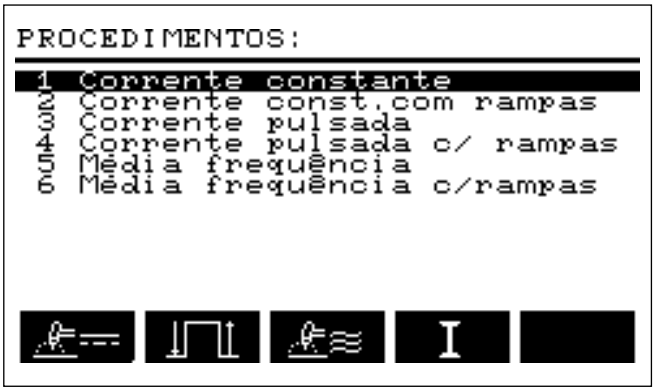


Seleccionar o processo ARC-AIR.
IMPORTANTE! Processo activo somente em Genesis 503 GSM

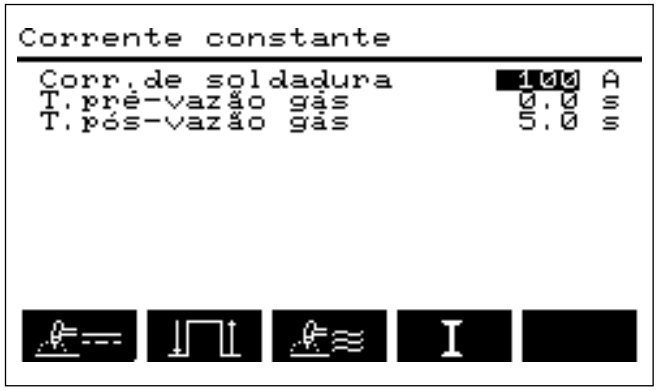
DIÂMETRO DO ELÉCTRODO (mm)	MÍNIMO (A)	MÁXIMO (A)
4	80	150
4.76	110	200
6.35	150	350
8	200	450
9.5	300	600
12.7	600	1000
15.8	800	1200
19	1200	1600

Tabela para a escolha do eléctrodo para o processo arc-air

12.0 CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS PARA A SOLDADURA TIG



Seleccionar um dos processos visualizados.



Configurar o valor pretendido para a corrente de soldadura, utilizando o teclado numérico T5 e confirmar o dado introduzido com a tecla 'ENTER'.

Corrente const.com rampas
Corr.de soldadura 100 A
Corr. Inicial 8 A
Corrente final 8 A
Tempo de subida 2.5 s
Tempo descida 2.5 s
T.pré-vazão gás 0.0 s
T.pós-vazão gás 5.0 s

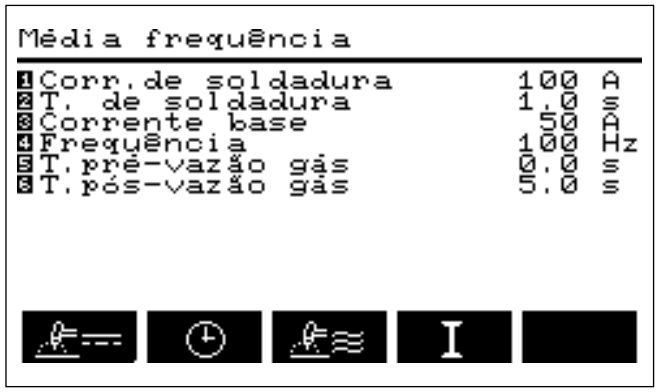
Agir analogamente também nos restantes casos. Seja como for, após a ligação da corrente de soldadura o display propõe os parâmetros de soldadura óptimos calculados em função da configuração efectuada.

Corrente pulsada
Corr.de soldadura 100 A
Corrente base 50 A
T. de impulso 0.24 s
Tempo de base 0.24 s
T.pré-vazão gás 0.0 s
T.pós-vazão gás 5.0 s

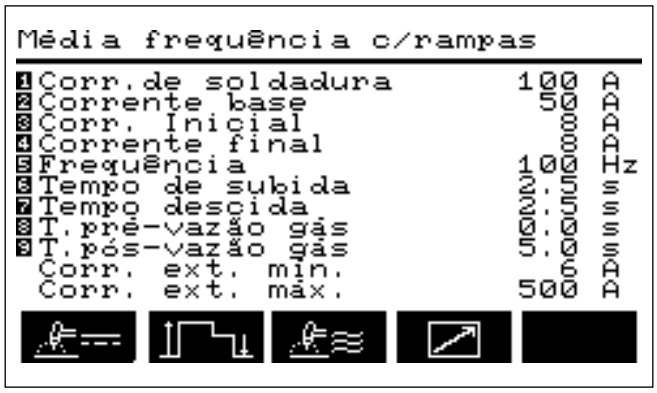
Pressionar as teclas T7 para executar as eventuais correcções na corrente de soldadura predefinida. Se necessário, variar os parâmetros de soldadura utilizando a tecla T1.

Corrente pulsada c/ rampas
1 Corr.de soldadura 100 A
2 Corrente base 50 A
3 Corr. Inicial 8 A
4 Corrente final 8 A
5 T. de impulso 0.24 s
6 Tempo de base 0.24 s
7 Tempo de subida 2.5 s
8 Tempo descida 2.5 s
9 T.pré-vazão gás 0.0 s
T.pós-vazão gás 5.0 s

Seleccionar com a tecla de função F3 o tipo de arranque a efectuar (LIFT ou HF).


Média frequência
1 Corr.de soldadura 100 A
2 T. de soldadura 1.0 s
3 Corrente base 50 A
4 Frequência 100 Hz
5 T.pré-vazão gás 0.0 s
6 T.pós-vazão gás 5.0 s

Utilizar a tecla de função F2 para seleccionar a soldadura em 2 tempos, 4 tempos, temporizada ou bilevel. No último caso, no fim da lista de parâmetros, aparece o tempo de soldadura predefinido que pode ser modificado à vontade.


Média frequência c/rampas
1 Corr.de soldadura 100 A
2 Corrente base 50 A
3 Corr. Inicial 8 A
4 Corrente final 8 A
5 Frequência 100 Hz
6 Tempo de subida 2.5 s
7 Tempo descida 2.5 s
8 T.pré-vazão gás 0.0 s
9 T.pós-vazão gás 5.0 s
Corr. ext. min. 6 A
Corr. ext. máx. 500 A

Utilizar a tecla de função F4, para activar ou desactivar o comando à distância para a configuração da corrente de soldadura. No fim da lista de parâmetros são acrescentados os dois itens:

I externa min.

I externa max.

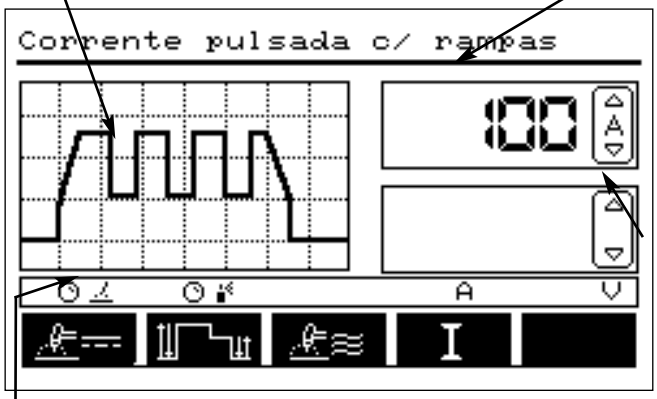
modificando as quais é possível aumentar ou diminuir o intervalo de regulação da corrente definida pelo comando à distância; tal possibilidade é útil em particular modo no uso do comando a pedal RC12.

12.1 Configuração dos parâmetros para a soldadura TIG na modalidade gráfica

Utilizando a modalidade gráfica, obtém-se maior rapidez e simplicidade de uso, na gestão dos parâmetros de soldadura. Para a activação da modalidade gráfica, é suficiente pressionar a tecla F1 do ecrã de visualização dos parâmetros. A modalidade gráfica permanece activa mesmo quando se desliga a máquina. Para voltar à modalidade texto pressionar novamente a tecla F1.

A primeira linha contém a indicação do tipo e diâmetro do eléctrodo seleccionado. É possível modificá-lo pressionando a tecla ESC e executando uma nova selecção conforme as modalidades descritas em precedência.

O gráfico visualiza o andamento qualitativo da corrente de soldadura.

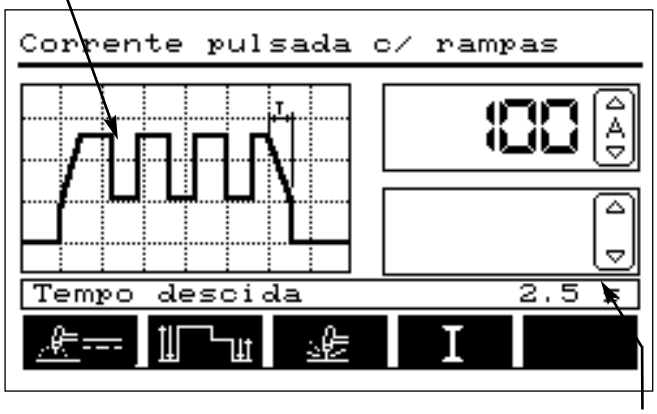


A barra de estado contém o indicador de presença de tensão de saída, o indicador de saída gás e as medidas de corrente e tensão de saída .

É a corrente de soldadura definida, que pode ser modificada com as teclas T7.

Pressionando a tecla DATA CHANGE, é possível modificar os parâmetros de soldadura não visualizados. A barra de estado é substituída pela linha de introdução de dados.

No gráfico é indicado explicitamente o parâmetro de soldadura a modificar.



A linha de introdução contém nome e valor numérico do parâmetro a modificar. Com as teclas T6 selecciona-se o parâmetro pretendido; executa-se a configuração do valor novo e confirma-se com a tecla ENTER. No fim da operação reaparece a barra de estado.

13.0 CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS PARA A SOLDADURA MIG/MAG

Seleccionar o processo pressionando a tecla ENTER.

Seleccionar o tipo de material do fio com o qual se deseja executar a soldadura, pressionando as teclas T6. Pressionar ENTER per confirmar a selecção.
1 Fe = Ferro
2 Ss = Aço inoxidável
3 AlMg = Alumínio- Magnésio
4 AlSi = Alumínio- Silício
5 Al = Alumínio
6 RFCWFe = Fio em ferro fluxado rutílico
7 MCWFe = Fio em ferro fluxado metálico
8 BFCWFe = Fio em ferro fluxado básico
9 FCWSs = Fio de aço inoxidável fluxado
10 CuAl = Cobre-Alumínio
11CuSi = Cobre-Silício

Pressionar as teclas T6 para seleccionar o tipo de gás com o qual se deseja executar a soldadura. Pressionar ENTER para confirmar a selecção.

Escolher o diâmetro do fio utilizando as teclas T6.
Confirmar a selecção através da tecla ENTER.

Short/sprayarc
Fe ø 0.8 mm Ar 20%CO2
1 Velocidade fio 2.0 mt
2 Tensão 14.0 ± 0.0 V
3 Increm. inicial 120 %
4 Crater filler 80 %
5 Indutância 45 %
6 Corr. minima 24 ± 0 A
7 Corrente média 36 A
8 Espes. material 0.8 mm
9 Tempo BurnBack 0.08 s
↓ Tempo SoftStart 50 %

Configurar a velocidade de avanço do fio. A máquina fornece a tensão aconselhada. Se necessário, variar, a velocidade do fio e a tensão de soldadura utilizando respectivamente as teclas T7 e T6.

Utilizar a tecla de função F2 para seleccionar a soldadura em 2 tempos, 4 tempos ou temporizada, crater filler.
No caso de soldadura temporizada, aparece no fim da lista de parâmetros o tempo de soldadura predefinido que pode ser modificado à vontade.
No caso de modalidade crater filler aparece:
- Incremento inicial (%)
- Crater filler (%)

Utilizar a tecla de função F4 para activar ou desactivar o comando à distância para a configuração da velocidade de avanço do fio e da tensão de soldadura.

Short/sprayarc
Fe ø 0.8 mm Ar 20%CO₂
1 Velocidade fio 2.0 mt
2 Tensão 14.0 ± 0.0 V
3 Increm. inicial 120 %
4 Crater filler 80 %
5 Indutância 45 %
6 Corr. minima 24 ± 0 A
7 Corrente média 36 A
8 Espes. material 0.8 mm
9 Tempo BurnBack 0.08 s
↓ Tempo SoftStart 50 %

Pressionando a tecla F3, activa-se a modalidade sinérgica ampla, que consente ao operador experiente de personalizar e adequar a situações particulares de soldadura o conjunto de parâmetros optimizados pela máquina.

Pulsado
Ss ø 0.8 mm Ar 2%O₂
1 Velocidade fio 2.5 mt
2 Tensão 16.5 ± 0.0 V
3 Increm. inicial 120 %
4 Crater filler 80 %
5 Corr. de base 20 ± 0 A
6 Corr. de pico 300 ± 0 A
7 Frequência 32 ± 0 Hz
8 Corrente média 34 A
9 Espes. material 0.9 mm
↓ Tempo BurnBack 0.08 s

O display visualiza os parâmetros de soldadura calculados sinergicamente, ao lado dos quais aparece um factor correctivo (inicialmente ± 0) que pode ser gerido pelo operador com o normal processo de modificação dos parâmetros. Para voltar aos parâmetros sinérgicos originais, pressionar novamente a tecla F3.

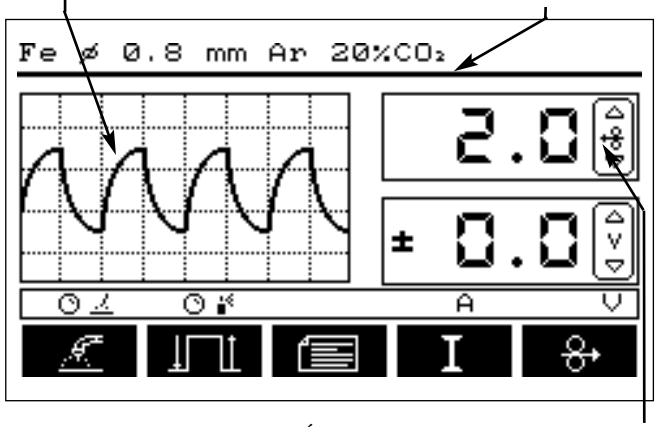
Duplo pulsado
AlMg ø 1.2 mm Ar
1 Espes. material 2.0 mm
2 Tensão 18.0 ± 0.0 V
3 Amplitude puls. 50 %
4 Tempo pulsação 0.5 s
5 Increm. inicial 120 %
6 Crater filler 80 %
7 Corr. de base 44 ± 0 A
8 Corr. de pico 318 ± 0 A
9 Frequência 74 ± 0 Hz
↓ Velocidade fio 4.8 mt

13.1 Configuração dos parâmetros para a soldadura MIG/MAG na modalidade gráfica

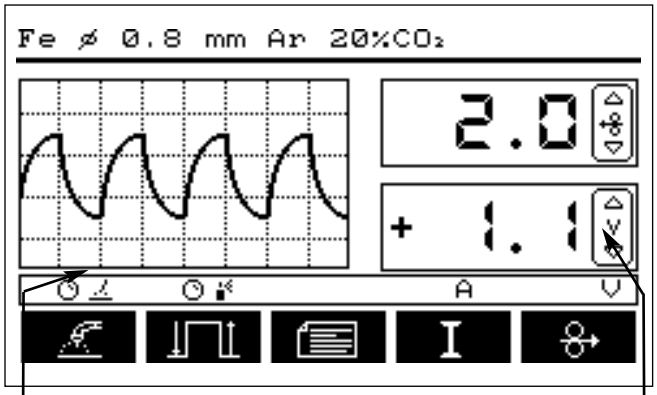
Utilizando a modalidade gráfica, obtém-se maior rapidez e simplicidade de uso, na gestão dos parâmetros de soldadura. Para a activação da modalidade gráfica, é suficiente pressionar a tecla F1 do ecrã de visualização dos parâmetros. A modalidade gráfica permanece activa mesmo quando se desliga a máquina. Para voltar à modalidade texto pressionar novamente a tecla F1.

A primeira linha contém a indicação do tipo de processo (Short ou Pulsado), do tipo e do diâmetro do fio e também do tipo de gás utilizado com os quais se deseja executar a soldadura. É possível modificá-lo pressionando a tecla ESC e executando uma nova selecção segundo as modalidades já descritas em precedência.

O gráfico visualiza o andamento qualitativo da corrente de soldadura.



É a corrente de soldadura definida, que pode ser modificada com as teclas T7.

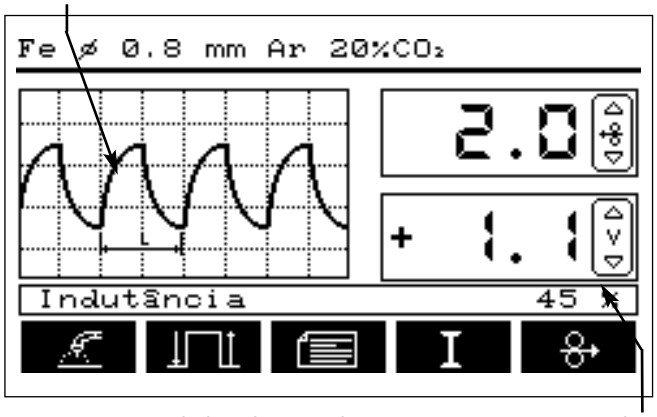


A barra de estado contém o indicador de presença de tensão de saída, o indicador de saída gás e as medidas de tensão e corrente de soldadura.

Ajustamento efectuado pelo operador à tensão de soldadura calculada pela sinergia, modificável com as teclas T6.

Pressionando a tecla DATA CHANGE é possível modificar os parâmetros de soldadura não visualizados. A barra de estado é substituída pela linha de introdução dos dados.

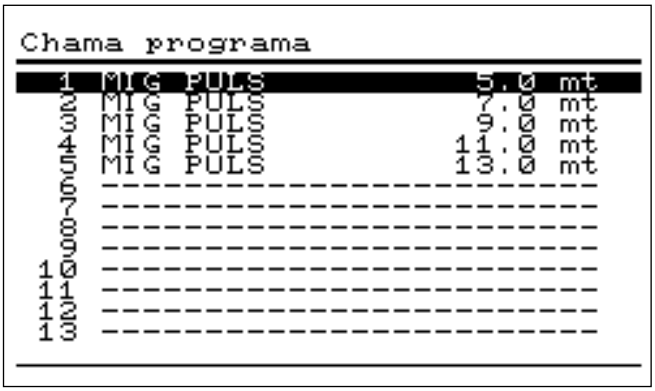
No gráfico é indicado explicitamente o parâmetro de soldadura a modificar.



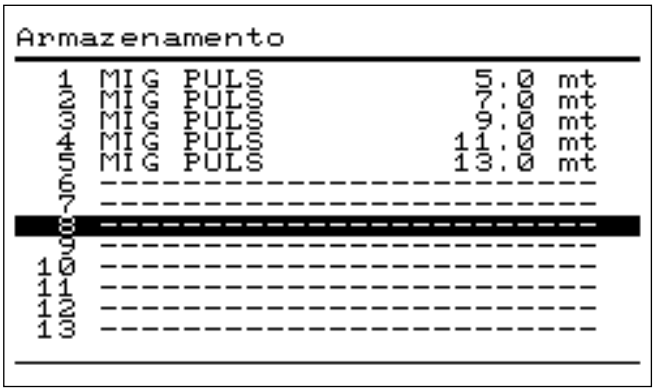
A linha de introdução contém nome e valor numérico do parâmetro a modificar. Com as teclas T6 selecciona-se o parâmetro pretendido; executa-se a configuração do valor novo e confirma-se com a tecla ENTER. No fim da operação reaparece a barra de estado.

14.0 ARMAZENAMENTO E GESTÃO DOS PROGRAMAS DE SOLDADURA

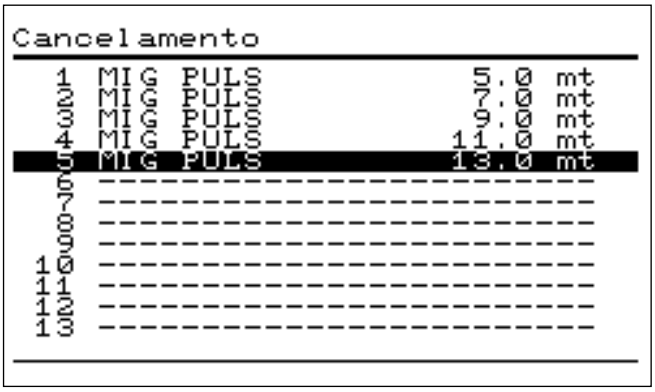
Pressionando a tecla T3 aparece o menu para a gestão dos programas de soldadura do utilizador. É possível armazenar ou chamar até um máximo de 60 programas.



O item 'Chamar' consente de seleccionar um dos programas precedentemente armazenados.
Com as teclas T6 desce-se ou sobe-se no menu de 1 posição enquanto que com as teclas T7 avança-se ou se recua de uma página inteira (13 programas). Uma vez posicionada a barra de selecção sobre o programa escolhido pressionar ENTER.



O item 'Armazenar' consente de arquivar o conjunto dos parâmetros de soldadura configurados. Utilizando-se as teclas T6 e T7, escolhe-se o número a atribuir ao programa. Também se pode substituir um programa já presente, confirmando a substituição pressionando a tecla '0'.



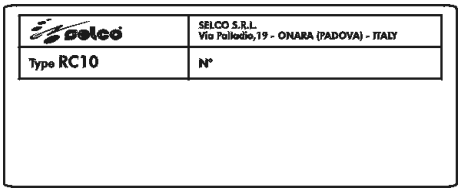
Com o item 'Cancelar' pode-se remover um programa à escolha que já não é necessário. Para executar tal operação, é suficiente colocar-se sobre o programa a eliminar utilizando as teclas T6 ou as teclas T7 e pressionar 'ENTER'. A este ponto, é pedida uma ulterior confirmação e, pressionando a tecla '0', o programa é cancelado.

15.0 MENSAGENS DE ALARME

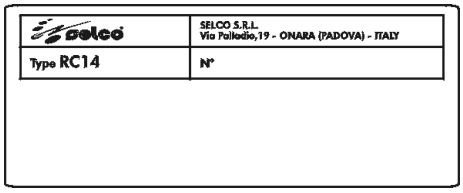
MENSAGEM	CAUSA
Subtensão	Indica que a tensão de rede desceu abaixo do valor mínimo consentido. Controlar a tensão de rede e pressionar a tecla ENTER.
Sobretensão	Indica que a tensão de rede superou o valor máximo consentido. Controlar a tensão de rede e pressionar a tecla ENTER.
Sobreaquec. mod. pot.	Sinaliza a activação da protecção térmica do módulo de potência. Deixar arrefecer a máquina e pressionar a tecla ENTER.
Falta refrigerante	Indica a falta de líquido refrigerante no circuito de refrigeração da tocha ou um mau funcionamento do mesmo. Pressionar a tecla ENTER após a eventual adição do liquido que falta.
Alimentação motor	Indica um provável mau funcionamento localizado no interior do carro de arrasto do fio. Contactar a assistência técnica.
Corrente média alta	Sinaliza a activação da limitação de corrente de saída da máquina. Pressionar a tecla ENTER.

Targa dati, Nominal data, Leistungschilder, Plaque des données, Placa de características, Placa de dados, Technische gegevens, Märkplåt, Dataskilt, Identifikasjonsplate, Arvokilpi, ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ Tabliczka znamionowa

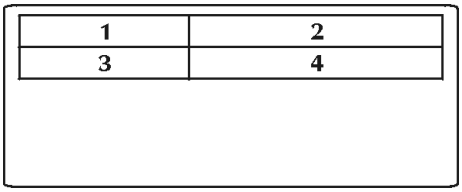
RC10



RC14



Significato targa dati , Meaning of data plate, Bedeutung der Angaben auf dem Leistungsschild , Signification des données sur la plaque, Significado da chapa de dados, Significado da chapa de dados, Betekenis gegevensplaatje, Märkplåt, Betydning af dataskilt, Beskrivelse av skiltens informasjon, Arvokilpien tiedot Σημασία πινακίδας χαρ ακτηριστικών Oznaczenia tabliczki znamionowej



ITALIANO

1 Marchio di fabbricazione
2 Nome ed indirizzo del costruttore
3 Modello dell'apparecchiatura
4 N° di serie

ENGLISH

1 Trademark
2 Name and address of manufacturer
3 Machine model
4 Serial no.

DEUTSCH

1 Marke
2 Herstellername und -adresse
3 Gerätemodell
4 Seriennr.

FRANÇAIS

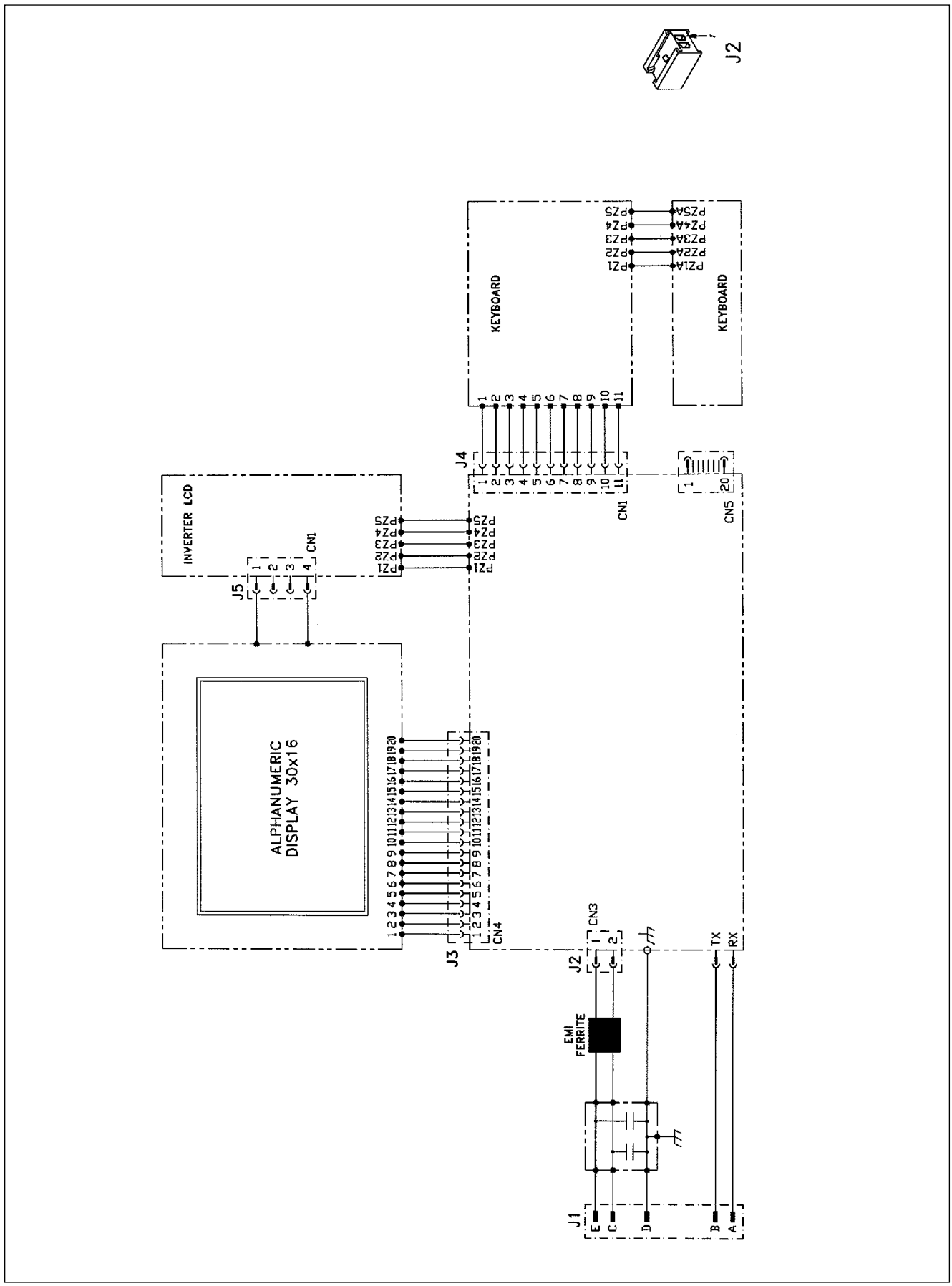
1 Marque de fabrique
2 Nom et adresse du constructeur
3 Modèle de l'appareil
4 Numéro de série

ESPAÑOL

1 Marca de fabricación
2 Nombre y dirección del fabricante
3 Modelo del aparato
4 N° de serie

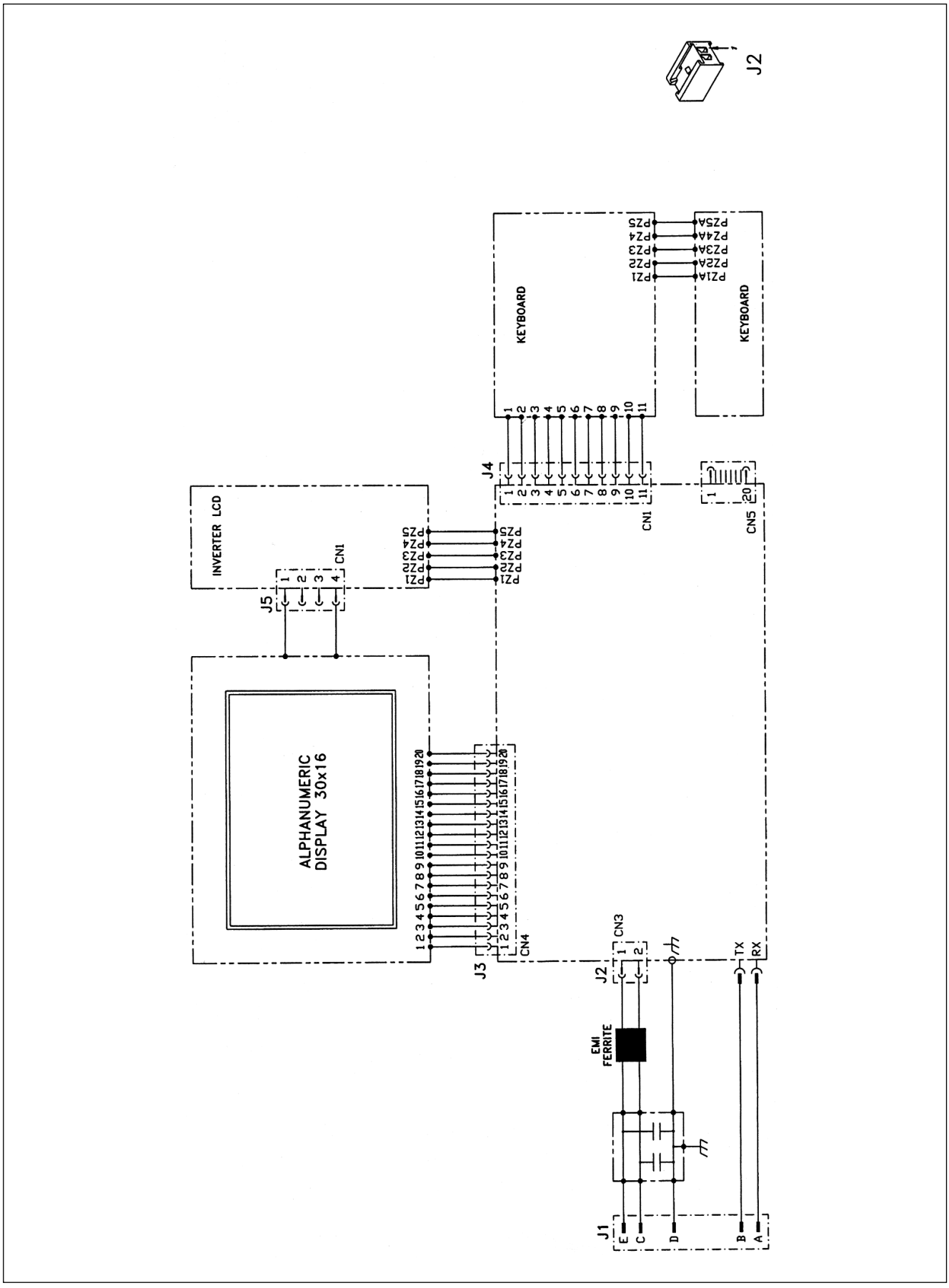
Schema, Diagram, Schaltplan, Schéma, Esquema, Diagrama, Schema, kopplingsschema, Oversigt, Skjema, Kytkentäkaavio, ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ , Schemat

RC10



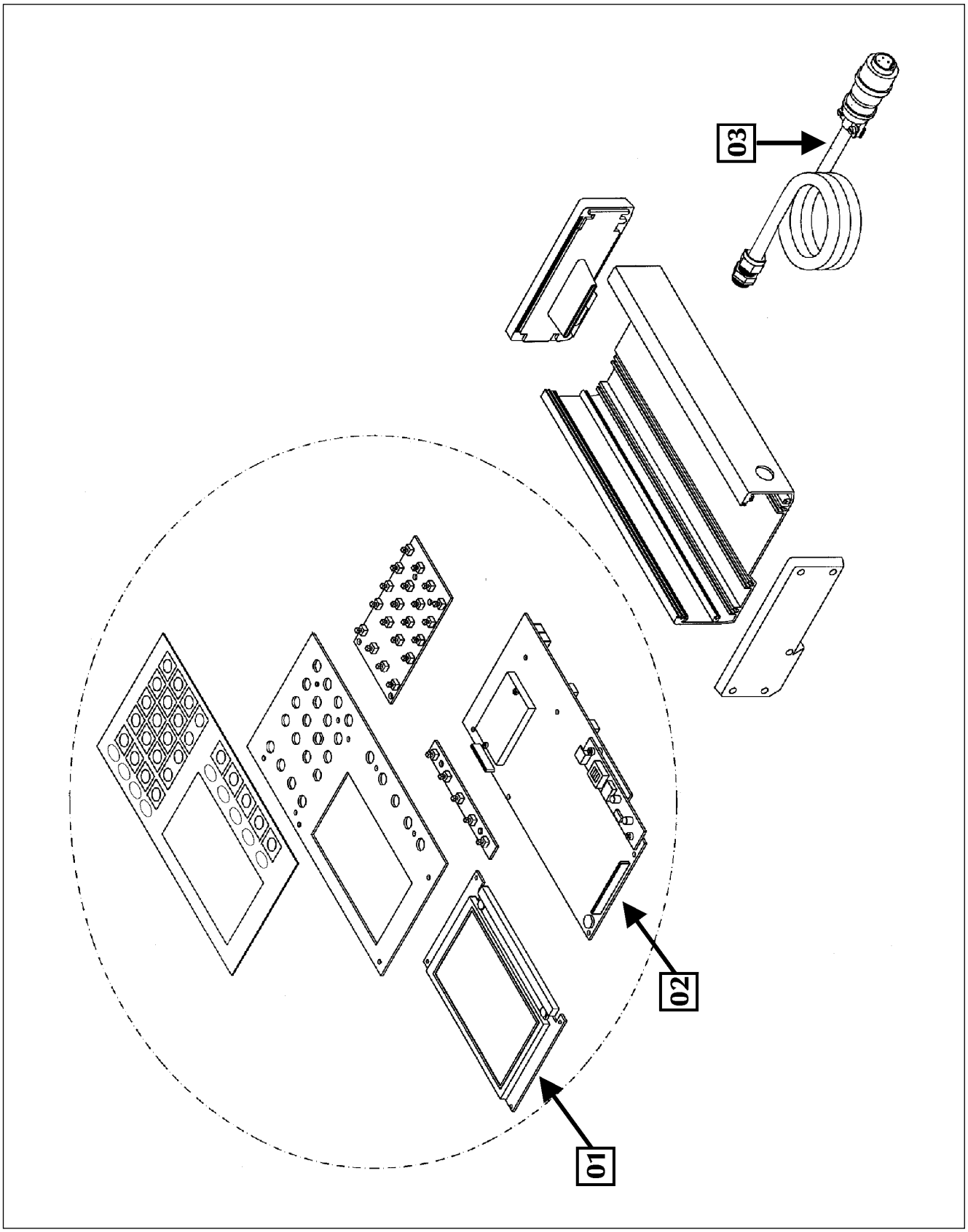
Schema, Diagram, Schaltplan, Schéma, Esquema, Diagrama, Schema, kopplingsschema, Oversigt, Skjema, Kytkentäkaavio, ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ , Schemat

RC14



71.02.010 RC10
71.02.014 RC14

Lista ricambi, Spare parts list, Ersatzteilverzeichnis, Liste de pièces détachées, Lista de repuestos, Lista de peças de reposição, Reserveonderdelenlijst, Reservdelslista, Liste med reservedele, Liste over reservedeler, Varaosaluettelo, ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ , Spis czesci zamiennych



ITALIANO

POS.	DESCRIZIONE	CODICE
01	Display	13.41.005
02	Scheda RC10	15.14.170
	Scheda RC14	15.14.17001
03	Cablaggio di collegamento	49.02.912

ENGLISH

POS.	DESCRIPTION	CODE
01	Display	13.41.005
02	RC10 P.C. Board	15.14.170
	RC14 P.C. Board	15.14.17001
03	Connection cable	49.02.912

DEUTSCH

POS.	BESCHREIBUNG	CODE
01	Display	13.41.005
02	Platine RC10	15.14.170
	Platine RC14	15.14.17001
03	Anschlußverkabelung	49.02.912

FRANÇAIS

POS.	DESCRIPTION	CODE
01	Display	13.41.005
02	Platine RC10	15.14.170
	Platine RC14	15.14.17001
03	Câblage de connexion	49.02.912

ESPAÑOL

POS.	DESCRIPCION	CODIGO
01	Display	13.41.005
02	Tarjeta RC10	15.14.170
	Tarjeta RC14	15.14.17001
03	Conjunto de conexiones	49.02.912

Legenda simboli, Key to Symbols, Legende der Symbole, Legende des Symboles, Legenda dos símbolos, Legenda dos símbolos, Legenda van de symbolen, Teckenförklaring, Symbolforklaring, Symbolbeskrivelse, Merkkien selitykset, Υπόμνημα συμβόλων , Legenda oznaczen

	ITALIANO	ENGLISH	DEUTSCH	FRANÇAIS	ESPAÑOL
	Tasto funzione	Function button	Funktionstaste	Touche de fonction	Botón de función
	Tasto selezione parametri	Parameter selection button	Parameterauswähltaste	Touche sélection des paramètres	Botón selección parámetros
	Tasto misure	Measurement button	Taste für Messungen	Touche mesures	Botón medidas
	Tasto memorizzazione programmi	Program storage key	Taste für Programmspeicherung	Touche de mémorisation des programmes	Botón memorización programas
	Tasto uscita	Escape button	Taste für Ausgang	Touche d'échappement	Botón salida
	Tasto enter	Enter key	Taste Enter	Touche enter	Botón enter
	Tasto up-down corrente e velocità filo	Current and wire speed up-down key	Taste up-down von Strom und Drahtgeschwindigkeit	Touche up-down courant et vitesse du fil	Botón up/down corriente y velocidad alambre
	Tasto up-down tensione e selezione parametri	Voltage and parameter selection up-down key	Taste up-down von Spannung und Parameterauswahl	Touche up-down tension et sélection des paramètres	Botón up/down tensión y selección parámetros

SELCO s.r.l. - Via Palladio, 19 - 35010 ONARA DI TOMBOLO (PADOVA) ITALY
Tel. +39 049 9413111 - Fax +39 049 9413311 - http://www.selco.it - E-mail:selco@selco.it
SELCO 2 - Via Macello, 61 - 35013 CITTADELLA (PADOVA) ITALY